

ใบความรู้ที่ ๕

หลักการของภาพทัศนียภาพ

หลักการของภาพทัศนียภาพ

หลักการของภาพทัศนียภาพ เป็นภาพที่ให้ความรู้สึกเป็น ๓ มิติ คือ มีลักษณะของความเหมือนใกล้เคียงกับภาพที่คนเราเห็นภาพต่าง ๆ โดยทั่วไป เช่น ถ้าไปยืนอยู่กลางถนน แล้วมองไปไกลข้างหน้า เราจะเห็นถนนจะค่อยเล็กลง เสาไฟฟ้าก็สั้นเล็กลง ถ้ามีต้นไม้เป็นทิวข้างทางก็จะ เตี้ยลง แล้วก็วิ่งไปรวมกันที่จุดสุดสายตา หรือถ้าใครอยู่ใกล้เส้นทางรถไฟก็จะเห็นได้ชัดเจน รางรถไฟจะไปรวมกันที่จุดจุดเดียว ไม่เหมือนที่นอนขวางรับรางเหล็กก็จะสั้นเข้า และรวมกันที่ จุดรวมสายตา

Perspective คือ อะไร ?

Perspective คือ ทัศนียภาพ (ทัศน+ภาพ = ภาพที่ใช้ตามอง) หรือภาพที่มีการนำด้วยจุดสายตาได้ดังนี้

๑. วัตถุ หรือสิ่งของที่มีขนาดเท่ากันเมื่ออยู่ไกลตัวออกไปจะมีขนาดเล็กลง
๒. ระยะที่เท่ากันเมื่ออยู่ไกลตัวออกไปจะมีระยะที่ถี่ขึ้นเรื่อย ๆ จนรวมเป็นจุดเดียวกัน
๓. เส้น หรือสิ่งของที่คู่ขนานกันเมื่อไกลออกไปจะพุ่งเข้าหากัน
๔. วัตถุ หรือสิ่งของต่าง ๆ เมื่ออยู่ไกลตัวออกไป จะมีรายละเอียดและความชัดเจนลดลงไปตามลำดับ

ทัศนียภาพ

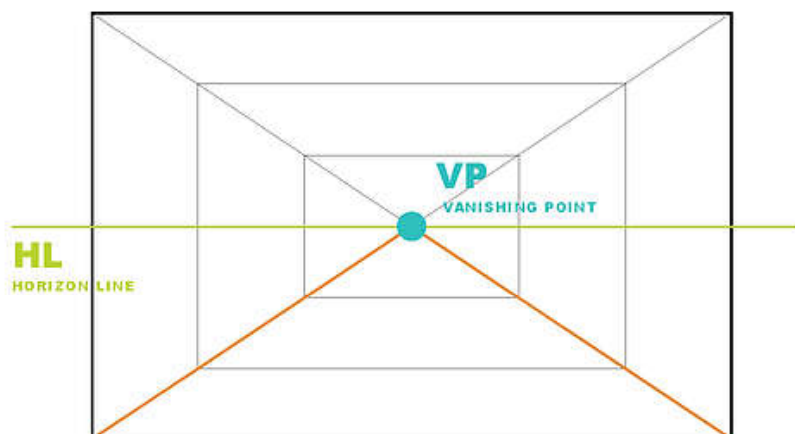
การร่างภาพด้วยเส้นทัศนียภาพ Perspective เส้นทัศนียภาพ คือ เส้นที่ช่วยให้การวาดภาพบนระนาบ ๒ มิติ ดูเป็นภาพ ๓ มิติ มีความเหมือนจริง คือ มีความกว้าง ความยาว และความลึก เพื่อแสดงให้เห็นว่าวัตถุที่มีขนาดเท่ากัน ถ้าวางอยู่ในตำแหน่งที่ต่างกันจะมีขนาดต่างกันด้วย

ขั้นตอนการร่างภาพด้วยเส้นทัศนียภาพ

๑.เขียนเส้นระดับสายตา (HL Horizontal Line) : เป็นเส้นที่อยู่ในระดับเดียวกับตา หรือจะเป็นเส้นขอบฟ้า เส้นที่แบ่งท้องฟ้ากับพื้นน้ำ

๒.หาจุดรวมสายตา (VP Vanishing Point) : หาได้โดยการร่างเส้นจากโครงสร้างของวัตถุที่อยู่ในภาพไปยังเส้นระดับสายตา ซึ่งช่วยสร้างภาพวัตถุที่จะวาดให้มีระยะและขนาดต่างกัน

๓.วาดรายละเอียดของวัตถุ เมื่อร่างเส้น HL และเส้นที่มุ่งไปหาจุด VP แล้ว ก็เริ่มใส่รายละเอียด แนะนำให้เริ่มร่างวัตถุที่มีขนาดใหญ่ก่อนแล้วค่อยๆ ร่างส่วนย่อย



รูปที่ 1 แสดงการร่างภาพด้วยเส้นทัศนียภาพ

ลักษณะของเส้นต่างๆ ที่ใช้ในการเขียนภาพทัศนียวิทยา (Perspective)

๑. Ground Plane (GP): แผ่นพื้นที่ยาววัตถุแผ่นภาพ (PP) จะต้องวางตั้งฉากกับแผ่นพื้นหรือระนาบเสมอ

๒. Horizon Line (HL) : เส้นขอบฟ้า ตั้งอยู่ในแนวระดับตา (Eye Level) เส้นนี้มีความสำคัญมากจะเป็นเส้นที่จุดรวมสายตา (VP) ตั้งอยู่บนเส้นนี้

๓. Vanishing Point (VP) : จุดรวมสายตา คือจุดกำหนดที่สำคัญมากในการเขียนภาพ Perspective จุดรวมสายตาจะตั้งอยู่บนเส้นระดับตาในข้อ ๒ อาจมีจุดเดียวหรือ ๒ จุดก็ได้ตามชนิดการมองของภาพ Perspective

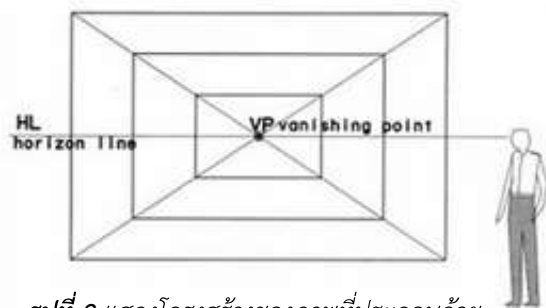
๔. Station Point (SP) : เป็นจุดยืนในการมองไปยังภาพ ซึ่งเน้นเป็นลักษณะของภาพทัศนียวิทยา

๕. Ground Line (GL) : เป็นเส้นพื้นที่จุดแผ่นภาพเส้นนี้มีความสำคัญในการเขียนภาพ Perspective มากเพราะใช้เป็นที่ตั้งของภาพ Perspective ที่มองเห็น

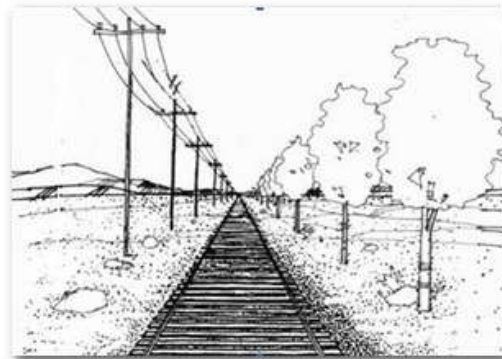
๖. Center of Vision (CV) : จุดรวมสายตาที่ตั้งอยู่ตรงกลางของภาพจุดที่อยู่บนเส้นนี้เรียกว่า Center Point (CV)

การวาดภาพตามหลักทัศนียภาพ(Perspective) มี ๓ แบบ คือ

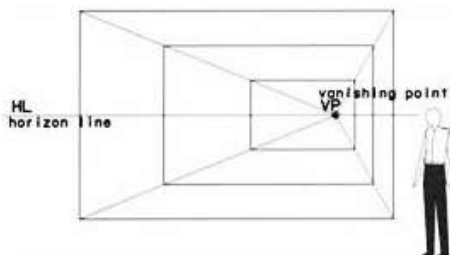
๑.แบบจุดรวมสายตา (Vanishing Point) จุดเดียว (One Point Perspective) : มีแนวเส้นระดับ ด้านหน้าขนานกับเส้นระดับตา (Horizon Line หรือ Eye Level) ส่วนด้านลึกจะไปรวมกันที่จุดรวมสายตา (VP) ซึ่งตั้งอยู่บนเส้นระดับตา



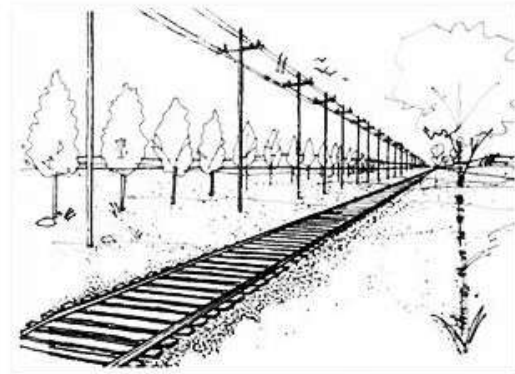
รูปที่ ๒ แสดงโครงสร้างของภาพที่ประกอบด้วยเส้นระดับสายตา (Horizon Line) และจุดรวมสายตา (Vanishing point)



รูปที่ ๓ แสดงให้เห็นถึงการไปรวมของจุดรวมสายตา ถ้าไปยืนอยู่กลางรางรถไฟมองไกลออกไป เส้นของรางรถไฟที่ขนานกันจะเล็กลงและไปรวมอยู่เป็นจุดเดียว

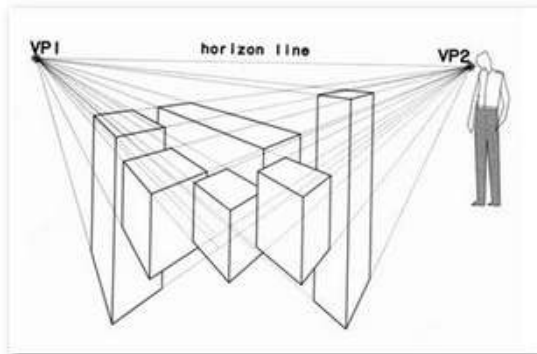


รูปที่ ๔ แสดงโครงสร้างของภาพที่ประกอบด้วยเส้นระดับสายตา (Horizon Line) และจุดรวมสายตา (Vanishing point)



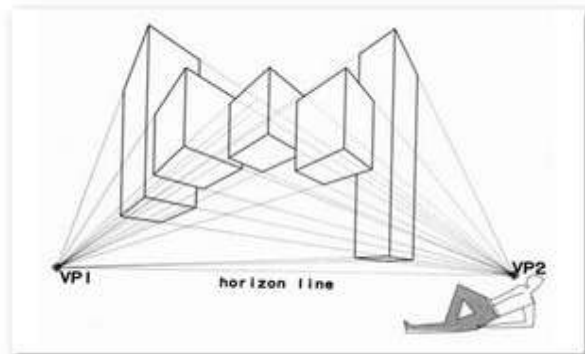
รูปที่ ๕ แสดงโครงสร้างของการมองของภาพในตำแหน่งที่ไม่ใช้อยู่ตำแหน่งกลางของภาพที่มองแสดงให้เห็นตำแหน่งการมองด้านข้างของรางรถไฟ จะเห็นว่าในความเป็นจริงของทุกอย่างที่มีขนาดเท่ากันก็จะไปรวมอยู่จุดเดียวกัน

๒.แบบจุดรวมสายตา ๒ จุด (Two Point Perspective) : ภาพ Perspective ที่มีเส้นแนวระดับทั้งด้านหน้าและด้านข้างไปรวมตรงจุดรวมสายตา (VP. ๑ และ VP. ๒) ซึ่งอยู่ด้านซ้ายและขวา



รูปที่ 6 แสดงโครงสร้างมุมมองของภาพ

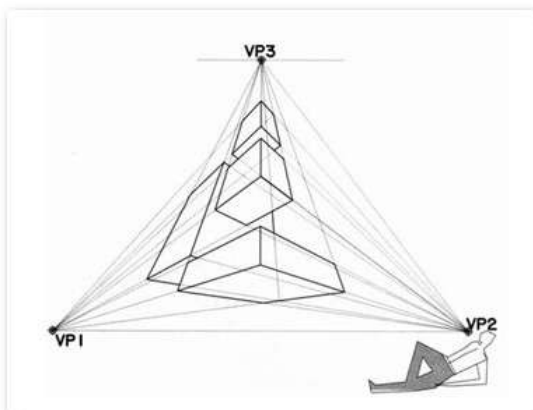
PERSPECTIVE VP 2 จุด ที่มองจากที่สูงลงที่ต่ำ



รูปที่ 7 แสดงโครงสร้างมุมมองของภาพ

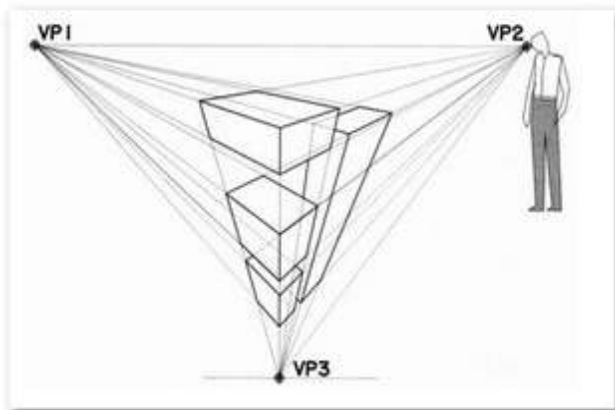
PERSPECTIVE VP 2 จุด ที่มองลงขึ้นไป

๓.แบบรวมจุดสายตา ๓ จุด (Three Point Perspective) : ภาพ Perspective ที่คล้ายกับแบบจุดรวมสายตา ๒ จุด แต่เพิ่มการมองจุดรวมสายตาจากจุดที่ ๓ (VP. ๓) ตรงตามแนวดิ่ง จุดรวมสายตา ที่ ๓ (VP. ๓) ดูภาพได้เมื่ออยู่ทั้งด้านบนและด้านล่างของเส้น ระดับตา (HL)



รูปที่ 8 แสดงภาพ PERSPECTIVE ที่มีจุดรวม

สายตา 3 จุด อยู่ในลักษณะของการมองจากล่างขึ้นบน

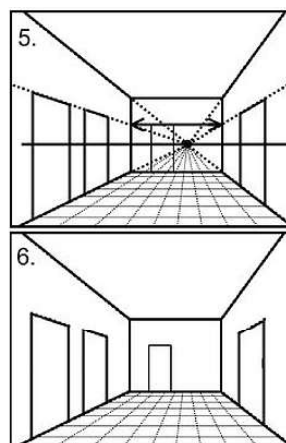
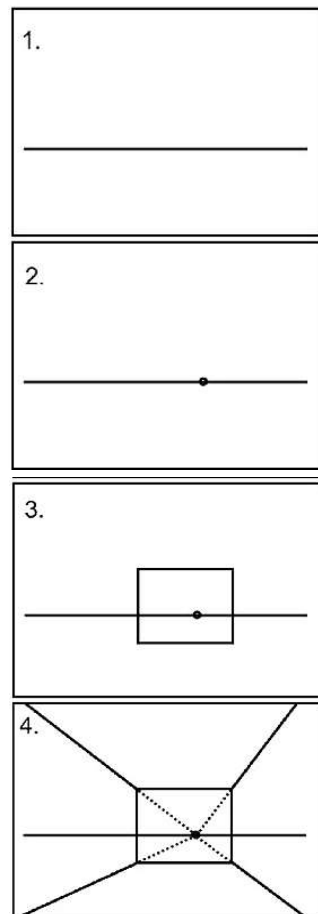


รูปที่ 9 แสดงภาพ PERSPECTIVE ที่มีจุดรวมสายตา

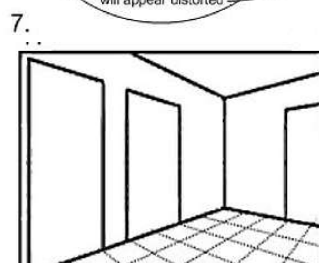
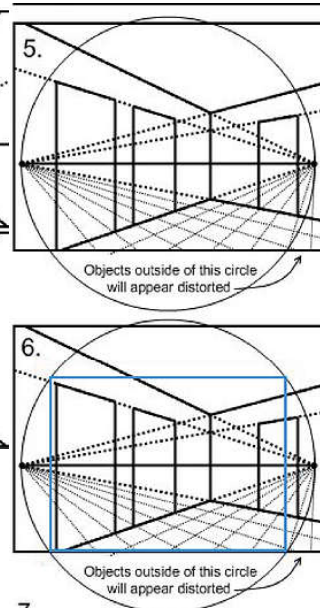
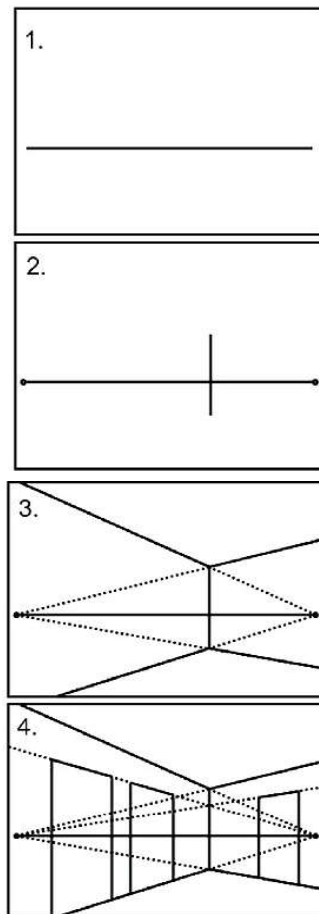
3 จุด อยู่ในลักษณะของการมองจากบนลงล่าง

การวาดห้องจาก PERSPECTIVE แบบ ๑ จุดและ PERSPECTIVE ๒ จุด

PERSPECTIVE 1 จุด



PERSPECTIVE 2 จุด



จะเห็นว่าการวาดแบบ PERSPECTIVE 1 จุด
ดูเหมือนจะซับซ้อนน้อยกว่าและวาดง่ายกว่า
แต่ PERSPECTIVE แบบ 2 จุดนั้นจะวาดออกมา
เสมือนจริงมากกว่า เพราะคนเราจะมีสองตา
และการวาดจาก 2 จุดจะออกมาดูเป็นธรรมชาติ

นอกจากการวาดภาพ PERSPECTIVE ตรง ๆ แล้วเรายังมีเรื่องของความสูงต่ำของมุมมอง ที่ทำให้ภาพวาดนั้นแตกต่างแล้วน่าสนใจ

